equibrás

www.equibras.com

equibrás

Manual de Instruções e Especificações

PARA USO RESIDENCIAL

Aquecedor de Água Instantâneo a Gás Computadorizado

Modelo Digital

EB - 2500

*Selo Conpet Válido somente para aquecedores GN

www.equibras.com

PREZADO CONSUMIDOR

A Equibrás agradece a preferência pela escolha e aquisição do aquecedor de água a gás computadorizado.

Leia com atenção este manual de instruções e instalação e guarde-o para posteriores consultas.

ÍNDICE

CARACTERÍSTICAS GERAIS ____ 03
INFORMAÇÕES PARA INSTALADOR ____ 04
PAINEL DE CONTROLE ____ 05
SOBRE A ÁGUA, GÁS E ELETRICIDADE ____ 06
DIÂMETRO DAS CONEXÕES DO AQUECEDOR ____ 07
CHAMINÉ ____ 07
LOCAL DA INSTALAÇÃO ____ 08
TESTE DE FUNCIONAMENTO ____ 09
COMO UTILIZAR O AQUECEDOR EQUIBRÁS ____ 10
DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA ____ 11
CLASSIFICAÇÃO DE EFICIÊNCIA ____ 12
MANUTENÇÃO PREVENTIVA ____ 13
DIAGNÓSTICO DE ANORMALIDADE ____ 13
PROBLEMAS, CAUSAS E SOLUÇÕES ____ 14
DICAS DE ECONOMIA E SEGURANÇA ____ 14
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS ____ 16
DETALHE CONSTRUTIVO ____ 17
DIMENSÕES ____ 18
TERMO DE GARANTIA ____ 19
CERTIFICADO ____ 20
ASSISTÊNCIA TÉCNICA ____ 21

equibrás

Estado	Cidade	Rz.Social	Telefone	Email
SC	Florianópolis	Floripas Aquecedores	(48)3240-1000	vendas@floripasaquecedores.com.br
SC	Florianópolis	Sadi Vedana	(48)3228-0587	sadi.vedana@brturbo.com.br
SC	Florianópolis	Só Aquecedores	(48)3333-1754	soaquecedores@soaquecedores.com.br
SC	Içara	Casa do Aquecedor	(48)3432-6641	casadoaquecedor@terra.com.br
SC	Itajaí-Navegantes Penha-Camboriu	Tec-Frio	(47)3349-7861	tecfrio10@terra.com.br
SC	Itapema-Camboriu Porto Belo-Tijucas	Systemgas	(47)3368-9644	systemgas@terra.com.br
SP	Americana	Globo Resistência	(19)3461-6585	danielturra@terra.com.br
SP	Atibaia	Reipair	(11)4411-3666	rodrigo.roda1@terra.com.br
SP	Bauru	Mil Peças	(14)3232-7951	milpecas@uol.com.br
SP	Bertioga	Pratika	(13)3317-5051	pratika@pratikaltda.com.br
SP	Botucatu	Desentupidora Desthon	(14)3815-2174	desthom@ig.com.br
SP	Botucatu	Zilogas	(14)3882-1360	lojazilogas@terra.com.br
SP	Bragança Paulista - Atibaia	Lorentec	(11)4402-3381	lorentecatibaia@yahoo.com.br
SP	Campinas	Casa dos Aquecedores	(19)3236-4633	sac@ca-aquecedores.com.br
SP	Campinas	Lopes	(19)3234-2863	contato@palaciodosaquecedores.com.br
SP	Campinas	Unigás	(19)3211-2284	unigas@unigas.com.br
SP	Campos do Jordão	Poll Service	(12)9115-3816	josecostacj@itelefonica.com.br
SP	Guaratinguetá	Praça do Gás	(12)3215-8894	
SP	Guarujá	ABC dos Aquecedores	(13)3387-2278	vendas@abcaquecedores.com.br
SP	Jundiaí	Hidrodelta	(11)4526-5577	hidrodeltaaquecedor@ig.com.br
SP	Mogi das Cruzes	Mauro Minoru	(11)4724-9654	mauro.kisaki@uol.com.br
SP	Ourinhos	Hidromac	(14)3324-2019	marreraezupa@itelefonica.com.br
SP	Praia Grande	Solar Beach	(13)3472-8930	solarbeach@terra.com.br
SP	Ribeirão Preto	JNV Gil	(16)3904-9930	
SP	São Carlos	Comercial Leal	(16)3361-2511	comercialleal@ig.com.br
SP	São José dos Campos	SAC	(12)4009-9017	sac@equibras.com
SP	São Manoel	Adilson Ricardo	(14)8127-0797	
SP	São Paulo	CATE	(11)2219-0832	jmveri@hotmail.com
SP	Serra Negra	Tempo Bombas	(19)3892-7430	temponet@gmail.com.br
SP	Sorocaba e Região	Assenco	(15)3231-7008	engenharia@assenco.com.br
SP	Ubatuba	Casa Marim	(12)3832-1209	comercial.cm@marim.com.br
SP	Vargem Grande Paulista	Solarpress	(11)4616-4277	solarpress@terra.com.br

Estado	Cidade	Rz.Social	Telefone	Email
RJ	Macaé	RGN	(22)2765-1239	rgn.rgn@uol.com.br
RJ	Nova Friburgo	Ariteka	(22)2523-0923	ariteka@uol.com.br
RJ	Rezende	Gás Sol	(24)3359-4465	gassol@gassol.com.br
RJ	Rio de Janeiro	Fuji Gás	(21)2221-3592	daynegaz@uol.com.br
RJ	Rio de Janeiro	Banho Quente	(21)2595-9492	eduardo_banhoquente@hotmail.com
RJ	São Gonçalo	Max Mota	(21)2580-7006	maxmotaaquecedores@ig.com.br
RJ	Seropéica	Japemy	(21)3787-3257	japemy@terra.com.br
RJ	Teresópolis	A Geral Conserto e Peças	(21)2642-5995	ageralmatriz@terra.com.br
RJ	Teresópolis	Francisco de Assis	(21)9828-5907	
RJ	Volta Redonda	Puello	(24)3342-5886	puelloenergiasolar@uol.com.br
RS	Canoas	Cia Da Água Quente	(51)3472-4663	ciadaaguquente@ciadaaguquente.com.br
RS	Caxias Do Sul	Denílson Belinot	(54)9113-3046	
RS	Erechim	Refrigeração Derks	(54)3522-1108	ariovaldoderks@pro.via-rs.com.br
RS	Flores da Cunha	Laurindo Brandalise	(54)9114-2282	eze@eze.sulbr.com
RS	Garibaldi	Remo Consertos	(54)3462-4199	remoconserto@brturbo.com.br
RS	Nova Bassano	Celso Taparo	(54)9979-0889	
RS	Nova Petrópolis	Zuhel Ritter	(54)3281-1886	zuelritter@royalnet.com.br
RS	Novo Hamburgo	Tecnohidro	(51)3593-8646	tecnmohidro@sinos.net
RS	Novo Hamburgo	Casa dos Aquecedores	(51)3527-4555	casaaquecedor@uol.com.br
RS	Passo Fundo	José Idelmar	(54)3311-3391	joseil.machado@hotmail.com
RS	Pelotas	Ultratec	(53)3229-2005	ultratec-gas@ig.com.br
RS	Porto Alegre	José Luiz Gomes	(51)3217-0167	joaogomesecia@brturbo.com.br
RS	Porto Alegre	Odilon Lopes	(51)3246-6060	odilonaquece@cpovo.net
RS	Porto Alegre	Casa Clima	(51)3029-9190	casaclima@terra.com.br
RS	Santa Cruz do Sul	Assistência Neumann's	(51)3715-3039	construnew@diavale.com.br
RS	Santa Cruz do Sul	Eletrogás	(51)3715-2389	maiconnolbermamn@ibest.com.br
RS	Santa Maria	Robaert & Silveira	(55)3223-2765	robaert.robaert@ibest.com.br
RS	Santa Maria	WR Instalações	(55)3212-1907	rpsantana_mi@hotmail.com
RS	Santa Rosa	Arnildo	(55)3512-8348	servitecni@brturbo.com.br
RS	Santa Rosa	Fogo Tec.	(55)3511-1437	fogo.tec@bol.com.br
RS	Tapejara	Enio Broch	(54)3344-1557	nemi@netvisual.com.br
SC	Araranga	José Luiz da Rosa	(48)3524-4881	jadocol@hotmail.com
SC	Blumenau	Edson Peters	(47)9985-7187	
SC	Florianópolis	Mix Comércio	(48)3348-9287	mix@mixaquecedores.com.br

CARACTERÍSTICAS GERAIS

Funcionamento
O aquecedor é automático, eletrônico e possui painel de controle na tampa com display digital.
Para ligar, basta programar a temperatura do banho e abrir a torneira.

Conforto
A placa controladora geral comanda a operação de liga-desliga e estabiliza a temperatura programada.
A temperatura do banho pode ser programada no controle remoto digital, de 37ºC a 60ºC.

Gás
O aquecedor foi fabricado para utilizar o gás Natural ou GLP. (fazer conversão)
Verifique o tipo de gás na etiqueta de identificação localizada na lateral do aquecedor.
É possível fazer a conversão de gás do aquecedor. Para realizar a operação, é necessário contar com auxílio de um técnico treinado e autorizado.

Economia
Graças a modulação da chama e adaptação da ventoinha eletronicamente controlada, os aquecedores são econômicos em comparação com aquecedores convencionais de mesma potência.

Tecnologia
Com design e projeto japones, utiliza a mais avançada tecnologia.
Desenvolvido para ser utilizado nas condições brasileiras.

Segurança
O aquecedor tem vários dispositivos e sensores de segurança, proporcionando tranqüilidade aos usuários.

Instalação
Por ser exaustão forçada, pode ser instalado sem a altura mínima de 60 cm ou com chaminé de diâmetro menor, diferentemente dos modelos convencionais.

Praticidade
O aquecedor possui diagnósticos de anomalia, que aparece no visor do controle digital, facilitando eventual manutenção. Emitindo sinal sonoro em simultaneidade.

INFORMAÇÕES PARA O INSTALADOR

Atenção
Este aparelho só pode ser instalado em locais onde haja ventilação permanente e o uso de chaminé é obrigatório (Conforme norma NBR 13103 ABNT)

Antes de iniciar a instalação, leia com atenção as instruções contidas neste Manual.

A instalação deste aquecedor deve ser executada por técnico treinado e conhecedor das normas brasileiras correlatas (ABNT, Companhia de Gás de São Paulo-Comgás, CEG, Gás Natural, Gás Brasiliano e demais companhias).

O tipo de gás está identificado na etiqueta na lateral direita do aquecedor.

Este tipo de aparelho pode funcionar com gás natural e GLP.
Entretanto, é necessário que se faça a devida conversão.

Verifique se o tipo de gás e a voltagem elétrica do aparelho estão compatíveis com o local da instalação.

A voltagem do aparelho está identificada no cabo elétrico.

O aparelho deve ser instalado em local de ventilação permanente. Nunca instale dentro do banheiro, dormitórios salas ou ambientes confinados. (pág. 10 figura 5).

Não instale próximo de materiais inflamáveis e de fácil combustão como gasolina, álcool, cortinas, roupas, etc.

Verifique se a vazão do medidor de gás natural está compatível com o consumo máximo do aquecedor. Caso contrário, peça para o cliente solicitar a substituição do mesmo por medidor de maior vazão.

Este aparelho é de uso exclusivamente residencial. A utilização em aquecimento de piscina, calefação, apoio solar, conjugados,etc acarretará na perda de garantia.

Para utilização de água de poço é necessário efetuar análise da água. Se for constatado fora do padrão, será preciso adequá-la no padrão da rede de abastecimento público.

Lista de Assistência Técnica Autorizada Equibras

Estado	Cidade	Rz.Social	Telefone	Email
AM	Manaus	Asa Piscinas e Instalações	(92)3238-3746	asaintalações@click21.com.br
BA	Salvador	PE Instalações e Serviços Elétricos	(71)3377-2242	peintal@globo.com
BA	Salvador	Gilmárlon de Jesus	(71)9933-6461	ggmarlon@yahoo.com.br
MG	Belo Horizonte	Casa dos Aquecedores	(31)3291-3190	casadosaquecedores@terra.com.br
MG	Belo Horizonte	Aquecer Serviços		deciogott@msn.com
MG	Caxambu	Sebastião O. de Carvalho	(35)9983-4477	sorlando@estancia.com.br
MG	Divinópolis	Minaslar Fogões	(37)3221-1066	minaslar@uai.com.br
MG	Passa Quatro	Raio Solar	(35)3371-1603	raiosolar@ig.com.br
MG	Poços de Calda	Solar Minas	(35)3713-1352	solarminas@solarminas.com.br
MG	Poços de Calda	Vandú	(35)9148-9455	vandu-100@hotmail.com
MG	Pouso Alegre	Casa dos Filtros	(35)3425-5555	casadosfiltros@casadosfiltrospa.com.br
MG	Santos Dumont	José Luiz Martins	(32)9953-2487	jlm@sdnet.com.br
PR	Cascável	Aquecedores Ivair	(45)3226-2593	aquecedoresivair@bol.com.br
PR	Cascável	Assisterm	(45)3222-2068	assisterm@assisterm.com.br
PR	Cascável	Dalagasperina & Cia	(45)3226-0887	taisedala@uol.com.br
PR	Curitiba	Aqualigth	(41)3225-6696	aqualigth@onda.com.br
PR	Curitiba	Aquassis	(41)3324-7146	andctba@terra.com.br
PR	Curitiba	Aquecebem	(41)3362-4760	delsonva@brturbo.com.br
PR	Curitiba	Aquecenter	(41)3366-1804	albertoaquecenter@yahoo.com.br
PR	Curitiba	Astralgas	(41)3223-2330	lojaastralgas1@brturbo.com.br
PR	Curitiba	Guaira Aquecedores	(41)3247-2306	guairaaquecedores@superig.com.br
PR	Curitiba	SAC O Rei dos Aquecedores	(41)3224-5348	reiaquecedores@bol.com.br
PR	Curitiba	Touchê	(41)3264-6061	touche@centraltouche.com.br
PR	Londrina	Gaslar	(43)3329-3900	gasalar@sercontel.com.br
PR	Londrina	Gaspeças	(43)3322-3118	gaspecas@gaspecas.com.br
PR	Pato Branco	Pato Fogões	(46)3224-7053	pato.conserto@gmail.com
PR	Ponta Grossa	Bortoli & Bortoli	(42)3224-8202	bortolibortoli@brturbo.com.br
PR	São José dos Pinhais	Chama Azul Aquecedores	(41)3383-0931	frimagel@hotmail.com
RJ	Angra dos Reis	Refritec	(24)3365-1689	agaiservicos@pop.com.br
RJ	Belford Roxo	Jorge A.Maximiliano	(21)3775-8447	agasservicos@pop.com.br
RJ	Cabo Frio	Costa do Sol	(22)2647-5390	pav_costadosol@yahoo.com.br
RJ	Campo dos Goytacazes	Adilson	(22)9955-1415	

Certificado de Garantia

Nome do comprador _____

Endereço _____

Cidade _____ Estado _____ CEP _____

Revendedor _____

Autorizada _____

N° da Nota Fiscal _____ Data da NF. _____

Modelo do Produto _____

N° de Série _____

Data da Instalação _____

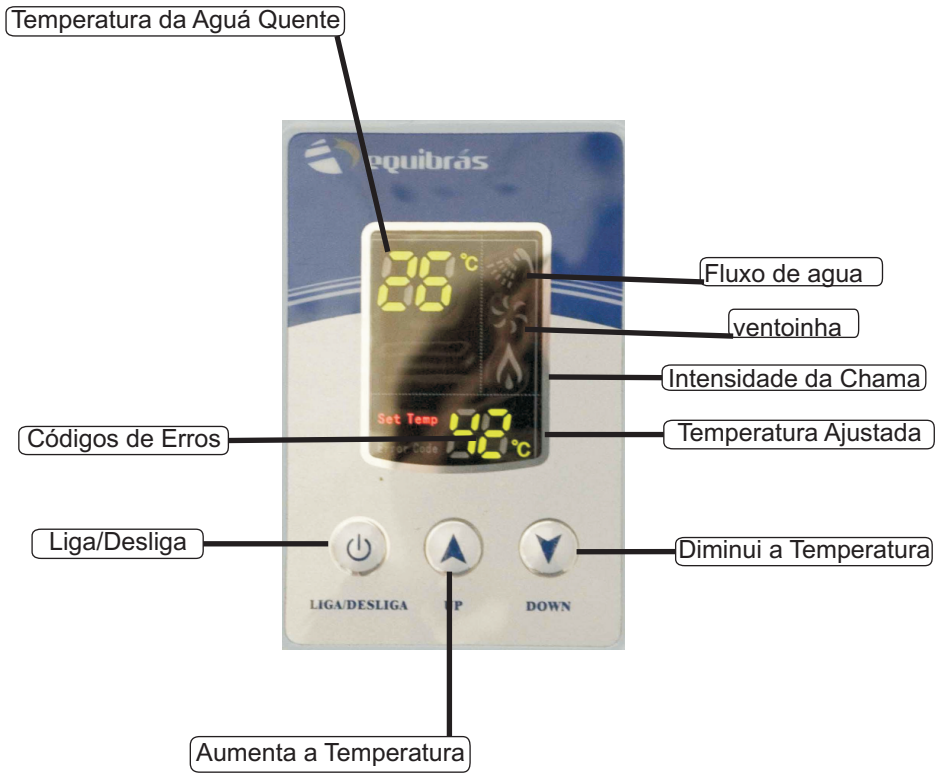
CARIMBO DO SERVIÇO AUTORIZADO

_____ _____

Serviço autorizado Nome do técnico

Izumy Tecnologia Ltda. - EQUIBRÁS
R.Joaçaba, 231- Chácaras Reunidas
São José dos Campos - SP
CEP 12238-530
PABX: (0xx12) 4009-9000
www.equibras.com

Painel de controle



Este aparelho foi produzido para aquecer água para banho. Nunca utilize para aquecimento de líquido com produtos químicos, óleo, cloro ou outros agentes que poderão atacar o cobre.

A garantia do aparelho não cobre a utilização com água fora do padrão de abastecimento da rede pública.
Quando utilizar água do poço, é necessário fazer a análise fisico-químico. Dependendo da qualidade da água encontrada, é necessário que se faça um tratamento para adequá-la ao padrão da rede pública.

SOBRE O GÁS

Verifique o tipo de gás do aquecedor na etiqueta de identificação na lateral do aparelho.

O aquecedor funciona com baixa pressão de gás: 280 mmca em gás GLP e, 200 mmca em gás Natural.

Quando a vazão do medidor de gás não for compatível com o consumo máximo do aquecedor, solicite a companhia de gás a sua substituição.

Use sempre regulador de gás GLP de boa qualidade com vazão mínima de 5 kg/h.

Utilize quantidade de botijão de gás de acordo com o consumo do aquecedor. Um botijão do GLP de 13kg, tem capacidade de vaporização de 0,600 kg/h e o botijão de 45 kg, 1kg/h. (estes valores podem variar com: pressão e temperatura atmosférica).

Instale um registro esfera de 1/2”, na entrada de gás do aquecedor.
Só utilize flexível de gás homologado dentro da norma brasileira de qualidade.

SOBRE A ELETRICIDADE

O aquecedor funciona como 127V ou 220V, freqüência de 60 Hz.

Antes de adquirir o aquecedor, solicite a voltagem correta, conforme a rede elétrica do local da instalação.

TERMO DE GARANTIA

A EQUIBRAS, assegura ao proprietário do aquecedor EB-2500, distribuído pela Yzumy Tecnologia Ltda a garantia contra defeitos de fabricação, por um período de 730 dias (90 dias legal, mais 640 dias adicional) para uso residencial (ducha, torneira e banheira), a contar da emissão da nota fiscal de compra.
No período de até 90 dias após a emissão da Nota Fiscal, não sera cobrada taxa de visita e peças , desde que seje constatado que o problema é defeito de fabricação. Após o período de 90 dias até ao término da garantia, no total de 730 dias da emissão da nota fiscal, a Equibras fica responsável, somente pela substituição gratuita de peças com defeito. A taxa de visita e deslocamento ocorre por conta do cliente. A EQUIBRAS não se responsabiliza por tipo de material hidráulico, projeto, mão de obra e dimensionamento empregado na instalação. A Equibras nao recomenda este produto para ser utilizado em circuito fechado de circulaçao de agua quente, exemplos: central termica, apoio solar, caldeiras, piscinas, spas, etc.

Condições de garantia do produto:

1. A garantia só será válida se o aquecedor for instalado por técnico autorizado pela EQUIBRAS, conforme NBR 13103, observar lista de autorizadas no final deste manual.
2. A garantia não terá validade se o aquecedor foi utilizado em desacordo com o Manual de Instruções e Instalação.
3. A garantia engloba os defeitos de fabricação do aquecedor após constatado, pelo controle de qualidade da EQUIBRAS ou Assistência Técnica Autorizada, que o defeito não foi causado pelo mau uso do aquecedor. As peças avariadas, após verificadas pelo Depto. Técnico da Equibras ou Assistência Técnica Autorizada, serão consertadas ou substituídas.
4. A garantia do produto não cobre para os seguintes casos:

a) Danos em conseqüência de descuido no manuseio e transporte;
b) Instalação e montagem em desacordo com o manual de instruções ou em desacordo com as normas brasileiras (NBR 13103 e NBR 14570);
c) Danos causados por incêndio, inundação, quedas de raio e outros agentes da natureza;
d) Danos causados por ligação em voltagem incorreta ou oscilante;
e) Instalação realizada por pessoa não autorizada pela Equibras.
f) Danos causados pela não observância do disposto neste Manual;
g) Danos causados por uso de combustível não especificado na etiqueta de identificação do produto.

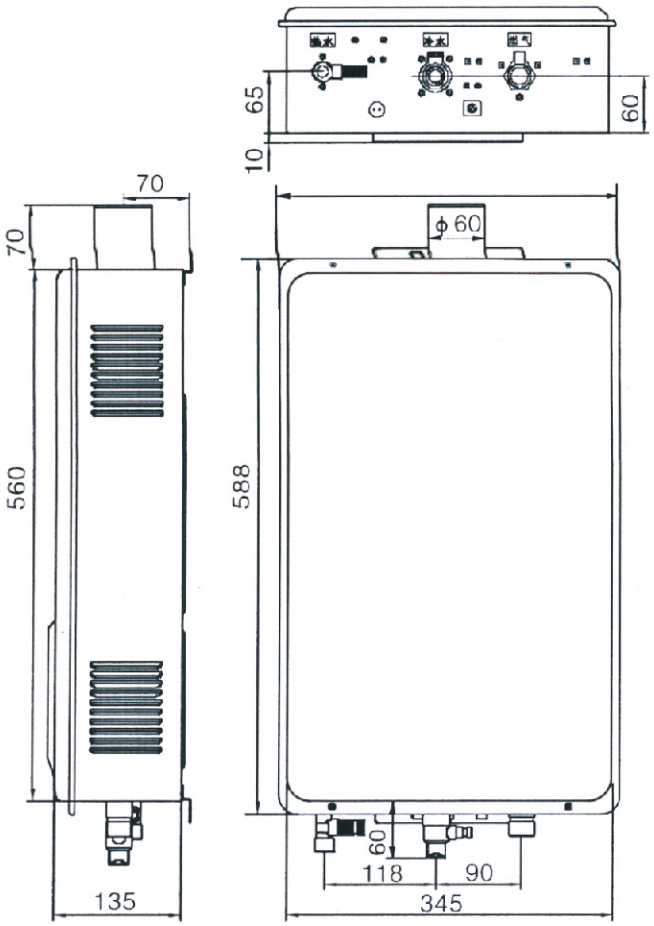
5. A garantia do produto perde a validade se:

a) O aparelho for instalado, consertado ou violado por pessoas não autorizadas.
b) O aquecedor for transferido para outro local, mesmo sendo de mesmo proprietário, quando essa instalação for efetuada por técnico não autorizado.
c) O aparelho for utilizado para fins não residenciais e para circuito fechado (piscinas, conjugados, apoio solar, etc.).
e) O local não estiver devidamente ventilado e com a chaminé correspondente conforme NBR 13103.

6. Para avaliar a garantia é necessário a apresentação da nota fiscal de compra (original)
7. Antes de chamar a Assistência Técnica, verifique se os registros de gás e água estão abertos.

Verifique se tem energia elétrica no aquecedor.
Verifique se tem gás no botijão (GLP).
Verifique se o filtro de água do aquecedor não está sujo. Retire o filtro e limpe-o em água corrente.
Se tiver ducha higiênica, verifique se seus registros estão fechados.
O deslocamento do técnico autorizado será cobrado, conforme tabela em vigor, quando for constatado que o motivo de não funcionamento do aquecedor foi por falta de observação acima.

DIMENSÕES



Obs.:
Cotas em milímetros (mm)

Nunca conecte um aparelho 127V na rede 220V, danificará o circuito elétrico. (não coberto pelo garantia)
Não tendo tomada elétrica com voltagem adequada, o consumidor deverá providenciar a ligação. A fixação elétrica deve ser executada por um eletricista.

O cabo da fonte não deve ser enrolado e colocado dentro do aparelho.

Para evitar acidente de choque elétrico, instale o fio terra, conforme a norma NBR-5410.

Na parte inferior do aparelho possui a indicação para ligação de fio terra.

Não ligue o fio terra na tubulação de gás ou água, nem no fio terra do telefone.

DIÂMETRO DAS CONEXÕES DO AQUECEDOR

MODELO	EB 2500
saída de água (BSP)	1 / 2 ”
entrada de água (BSP)	1 / 2 ”
entrada de gás (BSP)	1 / 2 ”
diâmetro da chaminé (mm)	80

CHAMINÉ

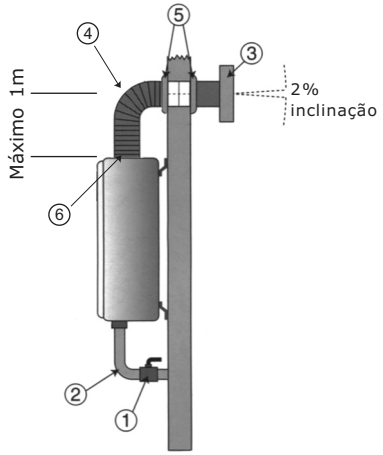
É obrigatório o uso de chaminé.

O comprimento máximo da chaminé é de 3 metros.

A altura máxima da chaminé, na vertical, é de 1 metro.

O terminal de chaminé deve ser instalada com inclinação de 2% para baixo.

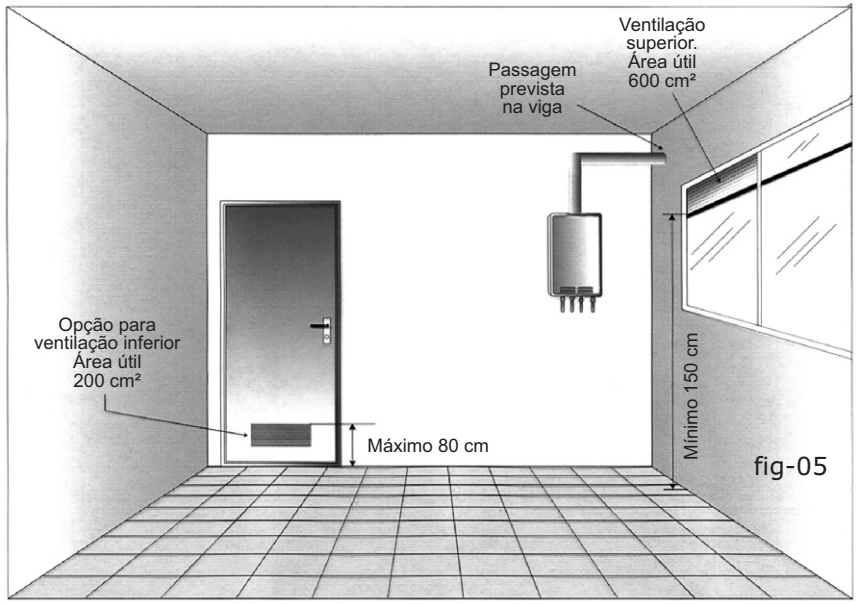
A chaminé deve ser instalada de forma que o gás queimado seja forçado para o ambiente externo.



1. registro de gás
2. tubo flexível para gás
3. terminal “T” ou chinês
4. duto flexível para chaminé
5. anel de acabamento
6. abraçadeira

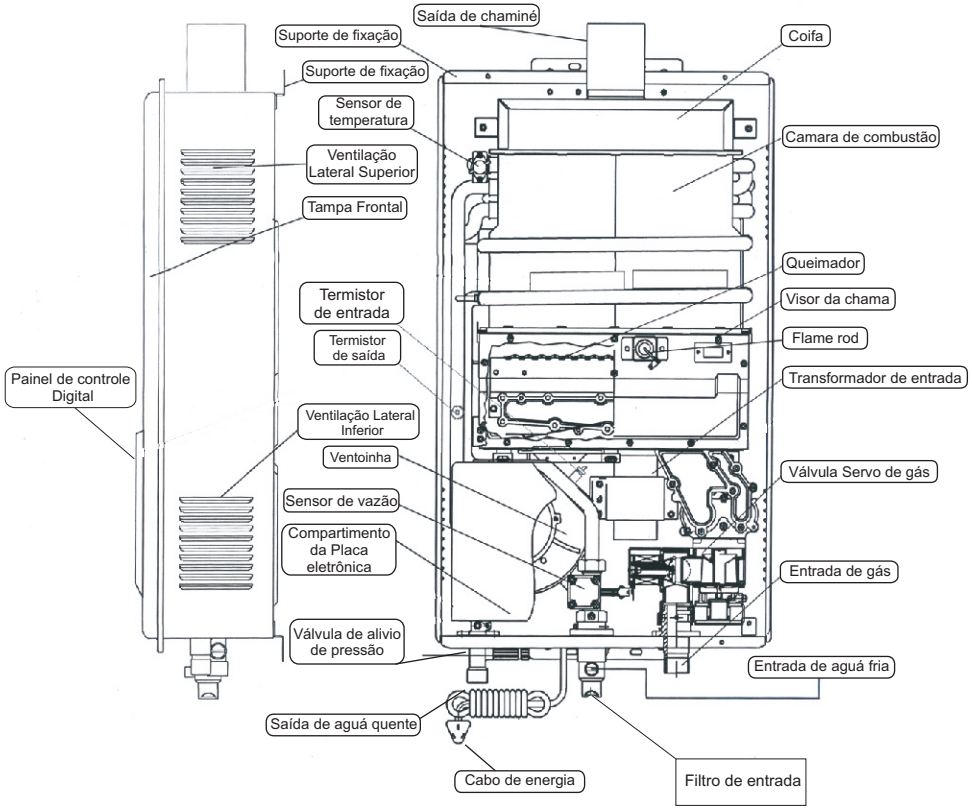
LOCAL DE INSTALAÇÃO

Este aparelho só pode ser instalado em locais onde haja ventilação permanente e o uso da chaminé é obrigatório.


Ventilação superior. Área útil 600 cm²
Passagem prevista na viga
Opção para ventilação inferior Área útil 200 cm²
Máximo 80 cm
Mínimo 150 cm
fig-05

A área mínima do recinto é de 16m³, com abertura de ventilação inferior e superior.

DETALHE CONSTRUTIVO – EB 2500



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

MODELO		EB - 2500
Potência nominal nas condições padrão - GLP Potência nominal nas condições padrão - GN		28.371 kcal/hora - 33,0 kW 25.611 kcal/hora - 29,8 kW
Eficiência GLP - GN		80,2 % - "B" - 82,5 % - "A"
Vasão de água com delta T 20ºC (L/min.)		19,0 - 17,5
Potência elétrica (em funcionamento)		60 W
Consumo Máximo de Gás	Natural	2,69 m³/h
	GLP	2,40 kg/h
Diâmetro da Chaminé (mm)		80
Peso (kg)		14,5
Dimensões (L x H x P)		563x365x130 mm
Sistema de acendimento		Ignição elétrica contínua
Tensão elétrica		127 V e 220 V
Pressão mínima de agua para acionamento		9,8kPa (1,0 mca)
Vazão mínima de água para acionamento		2,0 litros / minuto
Pressão ideal de trabalho (água)		10 a 40 mca
Tipo de exaustão		Exaustão forçada por ventoinha
Tempo de acionamento do dispositivo para atendimento		Menos de 5 segundos
Classificação do aquecedor de água pela potência nominal		Grande

* Indicada a utilização de duchas com vazão máxima de 8 l/min.

Obs.:
Os aquecedores poderão ser convertidos quanto ao tipo do gás e a voltagem. Essa conversão deverá ser efetuada somente pela rede de assistência técnica autorizada.

INSPEÇÃO E CHECAGEM APÓS A INSTALAÇÃO

Terminada a instalação, verifique novamente:

a)se tem material de fácil combustão (produtos químicos, papel, cortina, etc.), próximo do aquecedor;
b)se a secadora de roupa do recinto possui duto de exaustão para fora do ambiente. Caso contrário, peça para o cliente, colocar uma meia de seda na exaustão, como filtro de resíduos (fiapos);
c)se todas as condições da instalação foram atendidas conforme este manual de instruções;
d)verifique a saída de água abrindo registros e torneiras;
e)verifique se não há vazamento de água;
f) verifique se não há vazamento de gás nos flexíveis e tubulações;
g)faça a purga do gás.

TESTE DE FUNCIONAMENTO E ACENDIMENTO

Efetue o teste de funcionamento, seguindo o roteiro abaixo:

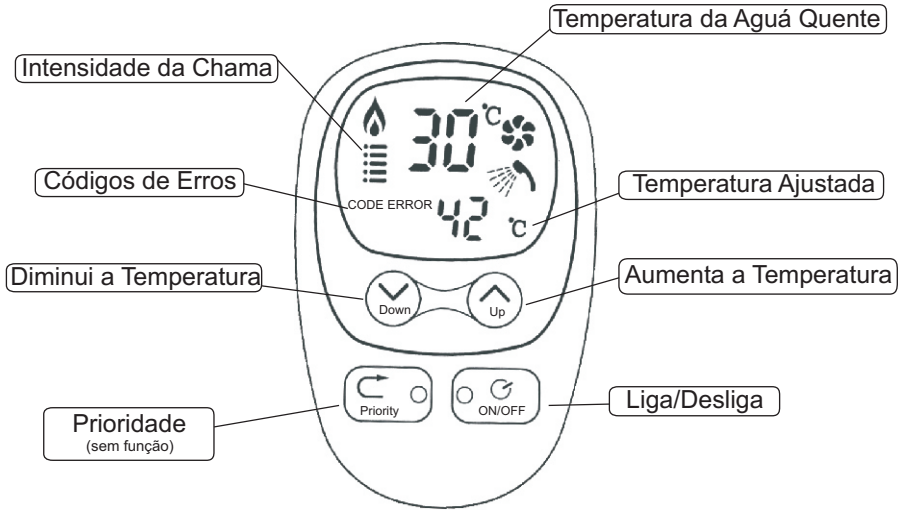
1. Teste de funcionamento

a) abra os registros de água e gás. Aguarde alguns segundos e feche-os;
b) conecte o plug na tomada;
c) acione a tecla "ON" do painel de controle remoto (42°C);
D) ajuste a temperatura no painel de controle;
E) feche o registro de água e faça drenagem no aparelho.

2. Orientação para cliente

a) oriente o cliente como manusear corretamente o aquecedor;
b) preencha o formulário do certificado de garantia;
c) entregue ao cliente o Manual de Instruções e o Certificado de Garantia.

COMO UTILIZAR O AQUECEDOR



INSTRUÇÕES DE USO

1. Abrir os registros de gás, água e conectar o plug na tomada (verificar voltagem correta). Acendera o led vermelho ao lado do indicador ON.

2. Apertar o botão “ON” e no indicador aparecerá a temperatura de 42°C. Regular +/- de acordo com sua preferência.

3. Abrir o registro no ponto de uso, sairá água quente na temperatura pré-determinada.

4. Temperatura máxima para ajuste no controle é 60 C

5. Após o uso, fechar o registro de água quente. Caso o aquecedor permaneça por um longo período sem uso fechar o registro de gás e tirar o plug da tomada.

OBS.: Ao toque do comando será emitido sinal sonoro.

Havendo necessidade de misturar com água fria, abra a torneira da fria gradativamente.
A ventoinha ficará ligada por mais um minuto, até o resfriamento do aparelho.

Se for ausentar-se por um período prolongado, feche o registro de gás e tire o fio da tomada.

3. Conservação

Mantenha o aquecedor sempre limpo.
Limpe o filtro de água a cada 6 meses, ou em menor intervalo quando a qualidade da água assim determinar.
Se tiver uma secadora de roupa, procure instalar duto de exaustão na mesma, ou coloque um filtro utilizando meia de seda na saída do duto.
Faça manutenção preventiva no aquecedor, pelo menos uma vez por ano, chamando a assistência técnica autorizada. Este item não e GARANTIA.

DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA

MODELO EB - 2500

Dispositivo	Função
Válvula servo controladora de gás	A válvula principal abre com 3 segundos. A válvula de 1º e 2º estágio abre c/ 4 segundos.
Sensor de chama flame rod	Desliga o gás, na falta ou irregularidade na chama
Dispositivo de super aquecimento	Aciona quando a temperatura do trocador de calor atinge 95º C.
Fusível de temperatura	Rompe o fusível quando a temperatura interna do aparelho atinge 184ºC
Sensor de vazão de água	Aciona com vazão de 2,0 l/minuto e desliga com 1,5 l/minuto.
Sensor de rotação da ventoinha	Rotação normal: 2500 a 2700 rpm Desliga o aparelho por qualquer anormalidade.
Válvula de sobre pressão (alívio)	Funciona em caso de pressão interna anormal (superaquecimento) Abre com 15 kgf/cm2 e fecha c/ 11 kgf/cm2.

PROBLEMAS, CAUSAS E SOLUÇÕES

Como distinguir anormalidades e solucioná-las.

Atenção: ***Antes de chamar a Assistência Técnica, verifique o quadro abaixo.***

SITUAÇÃO	CAUSA	SOLUÇÃO
No primeiro acionamento a chama não acende	Existência de ar na tubulação	Abra todas as torneiras até sair todo ar da tubulação
Não liga após retorno de energia elétrica	Após corte de energia, é necessário religar o controle	Reinicie a operação, fechando a torneira
Após desligado, a ventoinha continua funcionando	A ventoinha continua funcionando por 60 segundos	Não é problema
Tela do controle remoto não acende	Falta de energia, tomada desligada, disjuntor desligado	Não é problema
O fogo apaga durante o uso	Filtro de água sujo, gás do botijão esvaziando	Retire e limpe o filtro Troque o botijão de gás
Não sai água quente	Pouca água	Abra totalmente a torneira
Cheiro de gás queimado	Quando o botijão de gás está no fim, ocasiona o cheiro	Verifique e troque o gás
Não atinge a temperatura marcada no digital	Temperatura da água fria muito baixa, e com vazão toda aberta	Reduza a vazão, fechando gradativamente a torneira, até aumentar a temperatura
O aquecedor liga mas não mantêm a chama	Registro geral da ducha higiênica aberta	Feche o registro geral da ducha higiênica

DICAS DE ECONOMIA E SEGURANÇA

1. Economia

Utilize ducha com vazão máxima de 08 litros/min., com crivo de 50mm no máximo.
Faça isolamento térmico nas tubulações de água quente;
No verão, deixe a temperatura do controle remoto no máximo em 40°C e 50°C no inverno.

2. Segurança

Mantenha o ambiente do aquecedor sempre ventilado.
Não obstrua a saída de gás queimado da chaminé.
Notando qualquer cheiro de gás, feche o registro do gás, abra as janelas e portas, não toque no interruptor elétrico e chame a assistência técnica;

Havendo queda de energia, o aquecedor desligará automaticamente. No retorno da energia, será necessário religar o painel de controle. A temperatura voltará a 42°C.

O painel de controle digital permite ajustar a temperatura de 30°C a 60°C.

Aumentando a vazão, a temperatura poderá ser inferior à indicada no display digital do painel de controle.

Caso queira aumentar mais a temperatura, reduza a vazão.

Quando o aparelho não estiver em funcionamento. O display do painel do controle indicará a temperatura real de saida.

DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA

O aquecedor dispõe de diversos sensores e dispositivos de segurança que são acionados com qualquer anomalia verificada com gás, água ou energia elétrica.

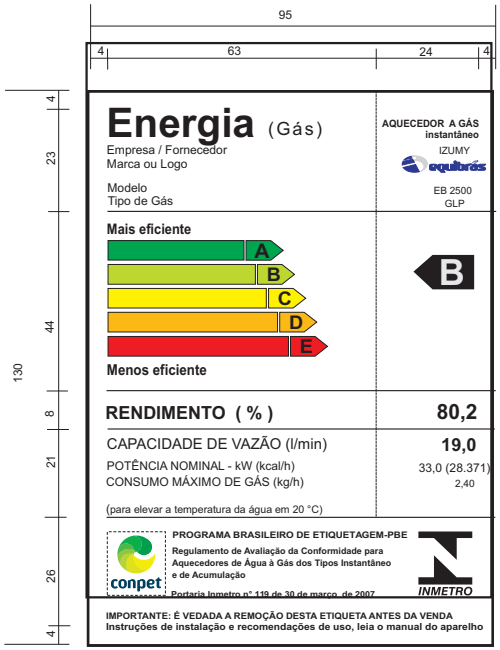
Válvula de solenóide segurança de gás
O dispositivo de segurança desliga o aquecedor por qualquer anormalidade na pressão do gás.

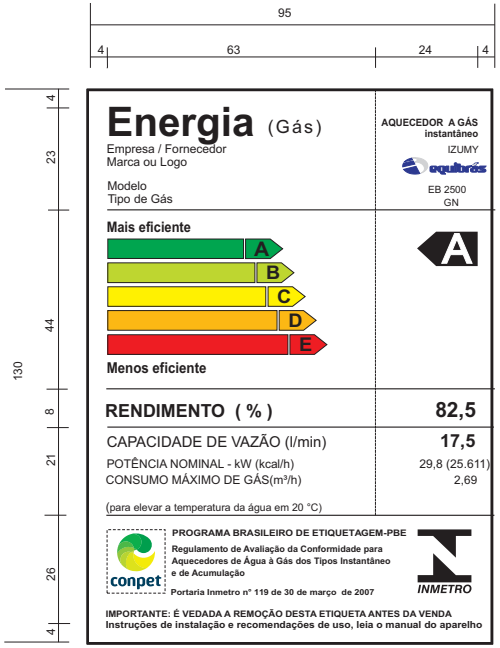
Sensor de chama
O sensor desliga o aparelho quando percebe irregularidade na chama.

Sensor de temperatura de água
O sensor (termistor) monitora a temperatura da água de banho, conforme programado no controle remoto, evitando acidente com crianças.

Fusível de temperatura
O fusível funde quando o aparelho atinge 184°C, desligando o aparelho.

Dispositivo de chama residual (bi-metal)
O dispositivo é acionado quando a temperatura da serpentina do trocador de calor atingir 95°C. O sensor volta a funcionar quando a temperatura normaliza.





Válvula de pressão

Funciona como válvula de alívio. Entra em funcionamento quando a pressão interna do aparelho aumentar excessivamente.

MANUTENÇÃO PREVENTIVA

A cada 6 meses limpe o filtro de água. (conforme figura pág. 16)

Limpe o aquecedor com pano úmido. Não utilize produtos químicos ou abrasivos.

Nos dias de temporal, desligue o fio da tomada, evitando com isso, danificar o componente eletrônico.

Uma vez por ano, chame a assistência técnica autorizada para limpeza e regulagem do aquecedor. Não e GARANTIA.

DIAGNÓSTICO DE ANORMALIDADE

O controle remoto possui um identificador de problemas no aquecedor, que são identificados por código, conforme a tabela.

CÓDIGO DE ERRO	CAUSA	CHECAGEM / SOLUÇÃO
E 0	Falha no sensor de temperatura de agua	Verificar a conexão dos fios ou trocar o sensor
E 1	Falha na ignição	Verificar energia eletrica, sensor de ignição e fiação.
E 2	Ausëncia de chama	Verificar: falta de gas, sensor de chama e fiação.
E 3	Superaquecimento ou queima a seco	Excesso de funcionamento, pressão de gas alta,tipo de gas, e aplicação do aparelho.
E 5	Falha na exaustão	Verificar tensão eletrica, motor, mau contato de fiação, obstrução da chamine.
E 6	Temperatura de saída de água quente acima de 90 C	Tensão oscilando, fiação com mau contato, placa com problemas.